CONHEÇA TAMBÉM!

SD600.4D

ESPECIFICAÇÕES	SD600.4D	ESPECIFICAÇÕES	SD600.4D
Potência máxima(*)	600W	Distorção harmônica total	0,012%
Potência por canal	150W	Consumo em repouso	1A
Potência por bridge	300W	Consumo máximo (carga resistiva)	60A
Resposta de frequência	5Hz a 20KHz	Potência com o dobro da impedância especificada	480W
Sensibilidade de entrada	0,5V a 6V	Peso (Kg)	1,5Kg
Filtro High Pass	1KHz	Comprimento (mm)	185
Filtro Low Pass	80Hz	Largura (mm)	210
Tensão de alimentação	12,6V (10V a 16V)	Altura (mm)	52
FA Dumping Factor	400	Montagem SMD	Sim

MANUAL DE INSTRUÇÕES

SD700.1D

LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL!

APRESENTAÇÃO

Parabéns ! Você adquiriu um amplificador de ótima qualidade! Ele utiliza a mais alta tecnologia em amplificadores CLASSE D e contém componentes da mais alta qualidade. O seu projeto foi cuidadosamente desenvolvido para garantir máxima eficiência e confiabilidade.
Obrigado por confiar na marca SounDigital e felicidades com o seu novo amplificador.

INTRODUÇÃO

Os amplificadores CLASSE D são mono, projetados para sonorizações onde não se percebe o efeito STEREO. Utilizados preferencialmente nas categorias SPL e TRIO. Possuem máxima eficácia em reprodução sonora de alta potência com o mínimo de consumo e aquecimento.

As entradas RCA recebem o sinal STEREO e fazem a mixagem entre o lado direito e esquerdo a fim de reproduzir todos os efeitos musicais. Possui também ajuste de ganho para casar perfeitamente o sinal do CD/MP3 - Player com o amplificador.

Todas as funções são gerenciadas por um moderno e sofisticado software dedicado que permite atualizações e melhoria contínua. Suas funções vão desde o controle de refrigeração do amplificador até o gerenciamento de energia.

LEIA ANTES DE INSTALAR

Por favor, leia atentamente este manual, seguindo de forma precisa todas as informações. Elas são muito importantes e permitem que seu amplificador funcione perfeitamente. Se necessário, consulte nossa fábrica e esclareça todas as suas dúvidas.

Dê preferência por cabos de boa qualidade e o mais curto possível para evitar perdas e aquecimento. Instale sempre que possível, o terminal GND (-) diretamente à bateria e faça um bom aterramento ao chassi.

Por razão de segurança, passe todos os cabos em chicotes adequados e longe de partes cortantes do chassi. Tome cuidado para não passar os cabos de sinal (RCA) próximos aos de alimentação, saída, módulos de injeção eletrônica, ignição e chave de partida. Instale sempre um fusível de proteção no cabo POSITIVO (+) a menos de 30cm da bateria conforme a **TABELA 02**.

O local de instalação é muito importante, prefira locais firmes e longe de vibração. Jamais instale seu amplificador nas caixas de som. Não instale seu amplificador em molduras. A ventilação é muito importante para o resfriamento dos componentes internos e do chassi.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Em caso de problemas com seu amplificador, verifique a tabela abaixo antes de encaminhá-lo à assistência técnica:

TABELA 03

DEFEITO APARENTE	INDICAÇÃO DO AMPLIFICADOR	PROVÁVEL CAUSA
Led azul pisca 10 vezes	Tensão de alimentação baixa ou muito alta	Terminais mal conectados, bateria descarregada, cabeamento mal dimensionado ou fusível aberto.
Led vermelho pisca dez vezes	Tensão da fonte baixa	Encaminhar o equipamento para a assistência.
Led amarelo pisca dez vezes	Baixa impedância nos terminais de saída do amplificador	Verificar se há curto-circuito na fiação de saída ou se há algum alto-falante em curto. Verifique a impedância mínima recomendada para o equipamento.
Led vermelho fica aceso	Temperatura alta	Verificar se o amplificador está com as tomadas de ventilação obstruídas ou se está exposto ao sol. Verifique a impedância mínima do amplificador.
O amplificador não liga	-	Verifique se os cabos de alimentação e sinal remoto estão conectados corretamente.
Ruído anormal nos alto-falantes	-	Verificar se há algum cabo RCA com defeito, se o aterramento do RCA do rádio está aberto ou se há alguma fonte de alimentação externa conectada (fonte de alimentação). Passe os cabos RCA longe dos outros cabos de alimentação, incluindo outros fios do veículo. Utilize cabos de vela supressivos. Utilize condensadores no alternador, buzina e ignição. Faça um bom aterramento, raspando a tinta do veículo e utilize os cabos recomendados no manual com terminal terra. Na utilização de outros amplificadores, faça um aterramento para cada um deles.
Estouro nos alto-falantes quando o amplificador é acionado ou desligado	-	Verificar se há algum cabo RCA com defeito, se o aterramento do RCA do rádio está aberto.
O amplificador puxa os alto-falantes para dentro ou para fora	-	Verificar se há algum cabo RCA com defeito ou se o aterramento do RCA do rádio está aberto. Neste caso cuidado para que os alto-falantes não queimem.
Graves fracos	-	Inversão de polaridade nos terminais dos alto-falantes, ou seja, inversão de fase dos mesmos.
O amplificador liga, mas os alto-falantes não tocam	-	Verifique se os cabos dos alto-falantes e sinal RCA estão conectados corretamente.

Caso o problema persista, encaminhe o mesmo juntamente com o cartão de garantia devidamente preenchido até uma assistência autorizada Soundigital. A rede de assistências está relacionada no cartão que acompanha o produto e pode ser obtida pelo site www.soundigital.com.br ou ainda pelos fones (51) 34880785 e 34846311.

CONEXÕES DE ALIMENTAÇÃO

+BAT - ENTRADA POSITIVA: Conecte o terminal (+BAT) ao pólo positivo da bateria (+12V). É de extrema importância que seja instalado um fusível a menos de 30 cm da bateria. Verificar **TABELA 02.**

REM - ENTRADA REMOTA: Conecte esta entrada à saída remota (remote) do CD/MP3 - Player. Verifique se a tensão está próxima da 12V para o acionamento correto do amplificador.

GND - CONEXÃO DE TERRA: Conecte o terminal GND (-) ao chassi do automóvel. Se a bateria estiver próxima ao amplificador, dê preferência por conectá-lo diretamente a ela. Não se esqueça de fazer a conexão do negativo da bateria ao chassi.
Observação: Sempre interligue o GND (-) do CD/MP3 - Player e de outros equipamentos no mesmo ponto a fim de evitar ruídos.

CONEXÕES DE AUDIO

ENTRADA RCA: Conecte a entrada RCA à saída do CD/MP3 - Player. Verifique se o aterramento do aparelho está correto. Falta de terra é a principal causa de ruído no sistema de som. Utilize cabos RCA SOUNDIGITAL para garantir a melhor qualidade de áudio. **Observação:** O sistema de entrada RCA é estéreo, portanto existe a mixagem dos dois canais internamente.

SAÍDA NEGATIVA (-) DOS ALTO-FALANTES: Conecte esta saída ao negativo (-) dos alto-falantes. Cuidado com a polaridade correta a fim de evitar inversão de fase. Utilize cabo de 6mm² no mínimo.

SAÍDA POSITIVA (+) DOS ALTO-FALANTES: Conecte esta saída ao POSITIVO (+) dos alto-falantes. Utilize cabo de 6mm² no mínimo.

DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

HI PASS FILTER: O HP FILTER é ajustável de 5Hz até 1kHz e corta as freqüências abaixo do valor ajustado no potenciômetro. Este filtro possui corte de 12dB/8ª.

LOW PASS FILTER: O LP FILTER é ajustável de 50Hz até 20KHz e corta todas as freqüências acima do valor ajustado. Este filtro possui corte de 12dB/8ª.

LEVEL (GANHO): Ajusta a sensibilidade de entrada do amplificador em relação aos níveis de saída do CD/MP3 - Player. Para um ajuste perfeito, acertar o volume do rádio em torno de 70%. Então aumentar o ganho do amplificador até o led de clipping começar a piscar em sincronismo com o grave da música. Então retroceder o LEVEL até que o led amarelo pare de piscar. Caso o CD/MP3 - Player tenha uma saída de RCA com tensão muito alta, o amplificador pode começar a acionar o clipping bem antes dos 70% do seu volume total. Nesse caso, retroceder o ganho do amplificador e aumentar o volume até acionar o led de clipping.

INDICAÇÃO DE CLIP EXTERNO: A saída externa de CLIP permite a ligação de um LED externo ou um relé para qualquer tipo de acionamento (ex. pisca do veículo). Essa função permite um monitoramento à distância ou quando o amplificador fica em um local onde não é possível visualizar o LED de Clipping do amplificador. Vide figura 01 para o esquema de ligação.

ESQUEMA DE LIGAÇÃO DA SAÍDA EXTERNA DE CLIP

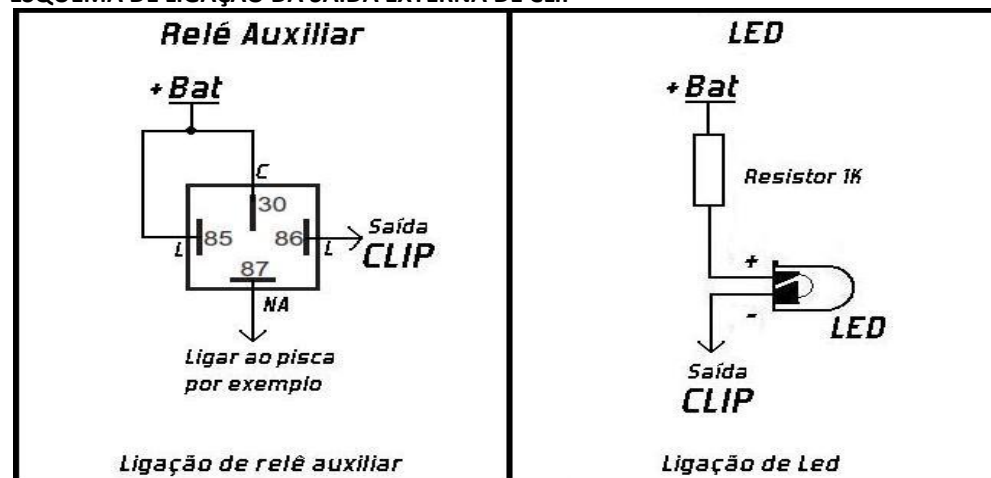
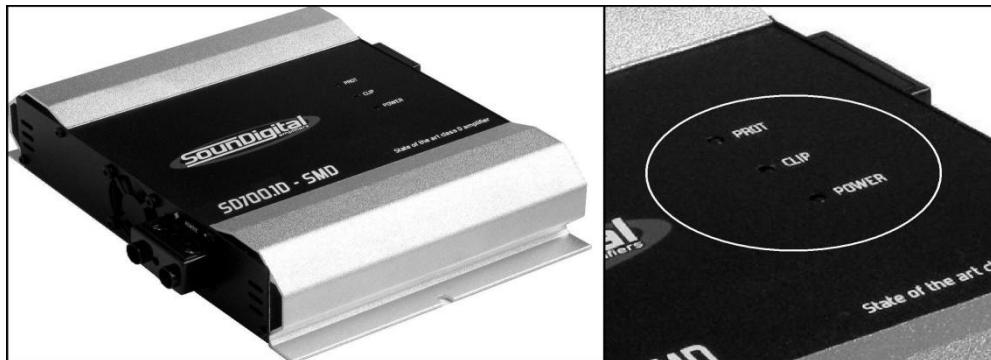



FIGURA 01

INDICAÇÕES VISUAIS

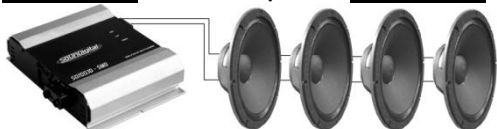
FIGURA 02

LED POWER (AZUL): Acende quando o amplificador estiver ligado.

LED CLIP (AMARELO): Indicação de clipping, ou seja, o momento em que o amplificador passa a enviar distorção aos alto-falantes. Nunca deixe que o seu amplificador trabalhe com distorção sob pena de queima dos alto-falantes e/ou superaquecimento do chassi.

LED PROT (VERMELHO): Indicação de proteção. Em caso de dúvidas, consulte a **TABELA 03.**

EXEMPLOS DE UTILIZAÇÃO

SD700.1D/1Ω – 1 SUBWOOFER/2+2Ω (BOBINA DUPLA) OU SD700.1D/2Ω – 2 SUBWOOFER/4Ω

SD700.1D/1Ω – 4 WOOFER/4Ω OU SD700.1D/2Ω – 4 WOOFER/8 Ω

SD700.1D/1Ω – 6 CORNETAS + 2 TWEETERS/8Ω OU SD700.1D/2Ω - 4 CORNETAS/8Ω

OBSERVAÇÃO: Os exemplos citados acima ilustram algumas formas de utilização do produto. Qualquer associação pode ser utilizada desde que se respeite a impedância mínima impressa no produto. Para maiores esclarecimentos, consulte o nosso suporte técnico

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TABELA 01

ESPECIFICAÇÕES	SD700.1D	ESPECIFICAÇÕES	SD700.1D
Potência máxima(*)	700W	Consumo em repouso	0,5A
Potência com o dobro da impedância especificada	560W	Consumo máximo (carga resistiva)	65A
Resposta de frequência	5Hz a 20KHz	Consumo máximo (sinal musical)	33A
Sensibilidade de entrada	0,5V a 6V	Versões	1Ω e 2Ω
Filtro High Pass	5Hz a 1KHz	Peso (Kg)	1,5Kg
Filtro Low Pass	50Hz a 20KHz	Comprimento (mm)	160
Tensão de alimentação	12,6V (10V a 16V)	Largura (mm)	220
FA Dumping Factor	400	Altura (mm)	52
Distorção harmônica total	0.05 % THD+N @ 60W	Montagem SMD	Sim

(*) Potência em Watts RMS com tensão de alimentação estável em 12,6V.

DIMENSIONAMENTO DE FIAÇÃO/FUSÍVEL/BATERIA

TABELA 02

SD700.1D	CAPACIDADE
Bateria	60A
Fusível externo*	60A
Cabeamento de alimentação**	21mm²
Cabeamento de saída de áudio	6mm²

(*) Usar fusível no positivo a menos de 30cm da bateria. Uso obrigatório!

(**) Usar a mesma bitola para positivo e negativo.